(19)国家知识产权局

(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 217339241 U
(45)授权公告日 2022.09.02

(21)申请号 202123370415.2

(22)申请日 2021.12.29

(73)专利权人 吕刚
地址 551599 贵州省毕节市黔西县城关镇清毕路312号
专利权人 张小瑞 张建业

(72)发明人 吕刚 张小瑞 张建业

(74)专利代理机构 北京铁桦专利代理事务所(普通合伙) 16060
专利代理师 任菲

(51)Int.Cl.
A61H 1/02(2006.01)

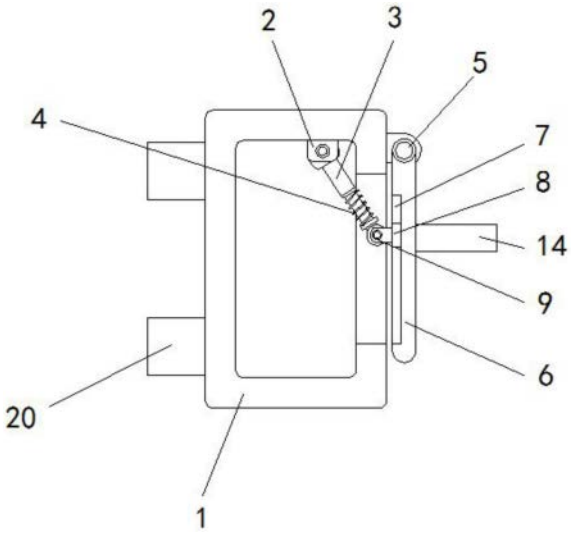
权利要求书1页 说明书3页 附图3页

(54)实用新型名称

一种骨科护理康复装置

(57)摘要

本实用新型涉及骨科技术领域，具体为一种骨科护理康复装置，包括箱体，所述箱体的内顶壁固定有一号铰块，一号铰块的内部铰接有电动推杆，电动推杆的输出端外部套接有一号弹簧，所述箱体的一侧固定有两个二号铰块，两个二号铰块之间铰接有连接板，连接板的一侧开设有滑槽，滑槽的内部连接有滑块，滑块的一侧固定有三号铰块，所述箱体一侧设置的定位组件，所述连接板一侧设置的夹持组件。该骨科护理康复装置，通过电动推杆能够带动连接板进行移动，同时箱体体积小，便于使用者进行携带，同时在定位组件的作用下，能够便于使用者将箱体进行定位，同时能够便于使用者对腿部或者臂膀进行夹持固定，从而能够完成恢复训练。



CN 217339241 U

1.一种骨科护理康复装置,包括箱体(1),其特征在于:所述箱体(1)的内顶壁固定有一号铰块(2),一号铰块(2)的内部铰接有电动推杆(3),电动推杆(3)的输出端外部套接有一号弹簧(4),所述箱体(1)的一侧固定有两个二号铰块(5),两个二号铰块(5)之间铰接有连接板(6),连接板(6)的一侧开设有滑槽(7),滑槽(7)的内部连接有滑块(8),滑块(8)的一侧固定有三号铰块(9),所述箱体(1)一侧设置的定位组件,所述连接板(6)一侧设置的夹持组件。

2.根据权利要求1所述的一种骨科护理康复装置,其特征在于:所述定位组件包括位于箱体(1)左侧开设的两个边槽(16)、边槽(16)内部固定的两个轴承(17)、两个轴承(17)内部之间连接的丝杆(18)、丝杆(18)外部连接的两个螺母(19)、螺母(19)一侧固定的定位块(20),以及定位块(20)一侧连接的防滑垫(21)。

3.根据权利要求1所述的一种骨科护理康复装置,其特征在于:所述夹持组件包括位于连接板(6)一侧开设的内槽(10)、内槽(10)内部连接的固定柱(11)、固定柱(11)外部套接的两个二号弹簧(12)、固定柱(11)外部连接的两个活动块(13)、活动块(13)一侧固定的夹块(14),以及夹块(14)一侧连接的柔性垫(15)。

4.根据权利要求1所述的一种骨科护理康复装置,其特征在于:所述电动推杆(3)的输出端与三号铰块(9)啮合,所述箱体(1)的一侧开设有贯穿孔。

5.根据权利要求2所述的一种骨科护理康复装置,其特征在于:所述丝杆(18)的外侧为两段相反方向的螺纹,所述定位块(20)呈半圆弧状。

6.根据权利要求3所述的一种骨科护理康复装置,其特征在于:所述夹块(14)呈半圆弧状,两个所述活动块(13)位于两个二号弹簧(12)之间。

一种骨科护理康复装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及骨科技术领域，具体为一种骨科护理康复装置。

背景技术

[0002] 骨科是各大医院最常见的科室之一，主要研究骨骼肌肉系统的解剖、生理与病理，运用药物、手术及物理方法保持和发展这一系统的正常形态与功能，随着时代和社会的变更，骨科伤病谱有了明显的变化，例如，骨关节结核、骨髓炎、小儿麻痹症等疾病明显减少，交通事故引起的创伤明显增多，骨科伤病谱的变化，这就需要骨科与时俱进了。

[0003] 目前，现有骨科护理康复装置在使用时，存在着一定的不足之处，因为一般骨科病人需要较长时间的恢复期，因此腿部和胳膊受伤需要进行护理，但是现有骨科护理康复装置体积较大，不便于医护人员随身携带和定位，因此降低了实用性。

实用新型内容

[0004] (一)解决的技术问题

[0005] 针对现有技术的不足，本实用新型提供了一种骨科护理康复装置，具备了便于携带和定位等优点，解决了现有骨科护理康复装置体积较大不便于携带和定位的问题。

[0006] (二)技术方案

[0007] 为实现上述便于携带和定位目的，本实用新型提供如下技术方案：一种骨科护理康复装置，包括箱体，所述箱体的内顶壁固定有一号铰块，一号铰块的内部铰接有电动推杆，电动推杆的输出端外部套接有一号弹簧，所述箱体的一侧固定有两个二号铰块，两个二号铰块之间铰接有连接板，连接板的一侧开设有滑槽，滑槽的内部连接有滑块，滑块的一侧固定有三号铰块，所述箱体一侧设置的定位组件，所述连接板一侧设置的夹持组件。

[0008] 进一步，所述定位组件包括位于箱体左侧开设的两个边槽、边槽内部固定的两个轴承、两个轴承内部之间连接的丝杆、丝杆外部连接的两个螺母、螺母一侧固定的定位块，以及定位块一侧连接的防滑垫。

[0009] 进一步，所述夹持组件包括位于连接板一侧开设的内槽、内槽内部连接的固定柱、固定柱外部套接的两个二号弹簧、固定柱外部连接的两个活动块、活动块一侧固定的夹块，以及夹块一侧连接的柔性垫。

[0010] 进一步，所述电动推杆的输出端与三号铰块啮合，所述箱体的一侧开设有贯穿孔。

[0011] 进一步，所述丝杆的外侧为两段相反方向的螺纹，所述定位块呈半圆弧状。

[0012] 进一步，所述夹块呈半圆弧状，两个所述活动块位于两个二号弹簧之间。

[0013] (三)有益效果

[0014] 与现有技术相比，本申请的技术方案具备以下有益效果：

[0015] 该骨科护理康复装置，通过电动推杆能够带动连接板进行移动，同时箱体体积小，便于使用者进行携带，同时在定位组件的作用下，能够便于使用者将箱体进行定位，同时能够便于使用者对腿部或者臂膀进行夹持固定，从而能够完成恢复训练。

附图说明

[0016] 图1为本实用新型结构示意图；

[0017] 图2为本实用新型结构的左视图；

[0018] 图3为本实用新型结构图2中定位块连接结构的俯视图；

[0019] 图4为本实用新型结构中连接板连接结构的仰视剖面图。

[0020] 图中：1箱体、2一号铰块、3电动推杆、4一号弹簧、5二号铰块、6连接板、7滑槽、8滑块、9三号铰块、10内槽、11固定柱、12二号弹簧、13活动块、14夹块、15柔性垫、16边槽、17轴承、18丝杆、19螺母、20定位块、21防滑垫。

具体实施方式

[0021] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本实用新型中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都属于本实用新型保护的范围。

[0022] 请参阅图1-4，本实施例中的一种骨科护理康复装置，包括箱体1，箱体1的右侧开设有贯穿孔，箱体1的内顶壁固定连接有一号铰块2，一号铰块2的内侧铰接有电动推杆3，电动推杆3的输出端外侧套接有一号弹簧4，一号弹簧4处于自然状态时的高度大于电动推杆3输出端的高度，箱体1的右侧固定连接有两个二号铰块5，两个二号铰块5之间铰接有连接板6，连接板6将箱体1一侧开设的贯穿孔覆盖，连接板6的左侧开设有滑槽7，滑槽7位于连接板6的中心处，滑槽7的内部滑动连接有滑块8，滑块8的左侧固定连接有三号铰块9，三号铰块9的内部与电动推杆3的输出端铰接，箱体1一侧设置的定位组件，连接板6一侧设置的夹持组件。

[0023] 另外，通过上述组件之间的配合，能够通过电动推杆3、三号铰块9、滑块8和滑槽7的作用下，能够带动连接板6进行扇形开合移动，因此能够实现自动康复训练，同时箱体1体积小便于携带，同时在定位组件的作用下，能够便于对箱体1进行固定，同时在夹持组件的作用下，能够便于对腿部或者胳膊进行夹持固定。

[0024] 其中，定位组件包括位于箱体1左侧开设的两个边槽16，两个边槽16呈上下对称分布、边槽16前后两侧壁均固定连接的轴承17、两个轴承17内侧之间固定连接的丝杆18，丝杆18的外部为两段相反方向的螺纹、丝杆18外侧两段均螺纹连接的螺母19、两个丝杆18背面的一端均依次贯穿两个螺母19、轴承17和箱体1并延伸至箱体1的背面，螺母19左侧固定连接的定位块20，定位块20呈半圆弧形，以及定位块20弧形一侧固定连接的防滑垫21。

[0025] 另外，通过上述组件之间的配合，能够通过丝杆18的转动，带动螺母19进行相对或者相背方向移动，从而使螺母19带动定位块20对防滑垫21对椅子脚处进行夹持固定。

[0026] 其中，夹持组件包括位于连接板6右侧开设的内槽10、内槽10内部固定连接的固定柱11、固定柱11外侧套接的两个二号弹簧12，二号弹簧12处于自然状态时的宽度大于内槽10的宽度、固定柱11外侧滑动连接的两个活动块13，两个活动块13分别位于两个二号弹簧12之间、活动块13右侧固定连接的夹块14，两个夹块14相对的一侧呈半圆弧形，以及两个夹块14相对一侧均固定连接的柔性垫15。

[0027] 另外，通过上述组件之间的配合，能够通过将两个夹块14往相对方向拉扯，因此夹

块14会通过活动块13对二号弹簧12进行挤压，同时在二号弹簧12的弹力恢复作用下，能够快速对腿部和胳膊进行定位。

[0028] 上述实施例的工作原理为：

[0029] 通过将箱体1放置在椅子支撑腿处，是椅子支撑腿处位于两个定位块20之间，在轴承17的支撑作用下，转动丝杆18，丝杆18带动两个螺母19进行相对或者相背方向移动，同时螺母19能够带动定位块20进行移动，因此带动防滑垫21对椅子支撑腿处进行夹持固定，防滑垫21增加夹持的摩擦力，从而提高夹持的稳定性，同时往相反方向移动夹块14、夹块14会通过活动块13对二号弹簧12进行挤压，当把腿部或者胳膊放置进去后，松开对夹块14的拉力，因此能够通过二号弹簧12的弹力恢复作用下，能够带动夹块14和柔性垫15对腿部或者胳膊进行夹持固定，然后启动电动推杆3，在一号铰块2、一号弹簧4、三号铰块9、滑块8和滑槽7的作用下，能够带动连接板6进行开合，从而起到骨科患者进行康复训练。

[0030] 需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者设备不仅包括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0031] 尽管已经示出和描述了本实用新型的实施例，对于本领域的普通技术人员而言，可以理解在不脱离本实用新型的原理和精神的情况下可以对这些实施例进行多种变化、修改、替换和变型，本实用新型的范围由所附权利要求及其等同物限定。

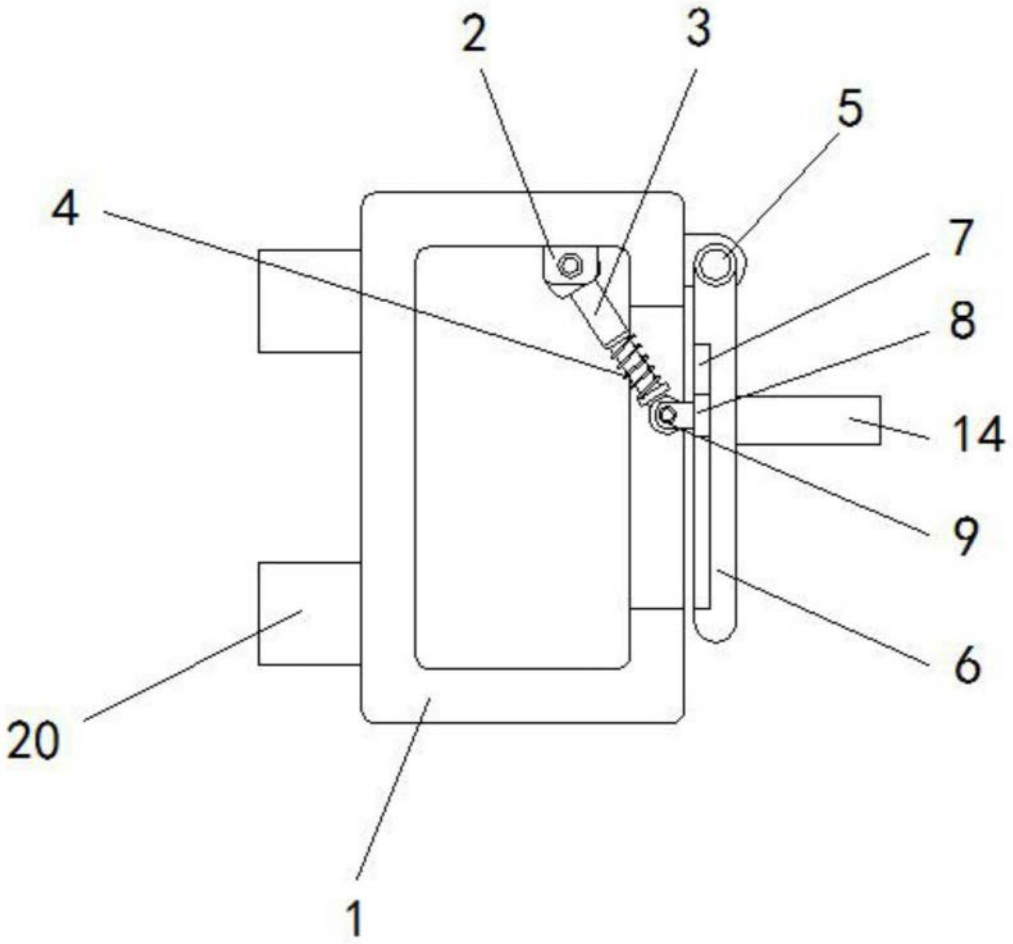


图1

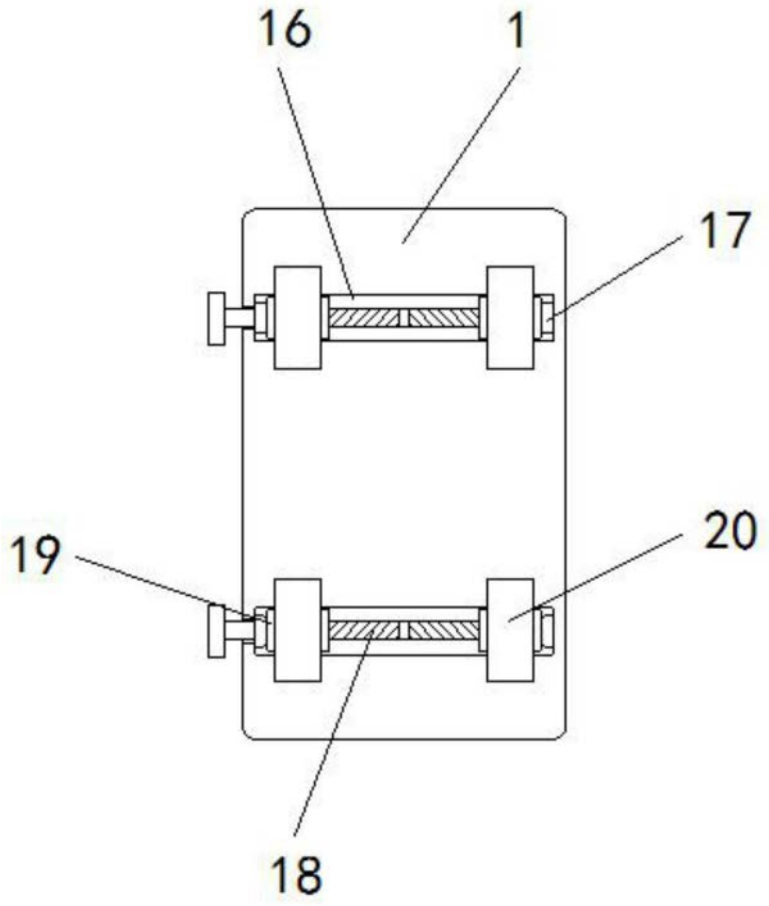


图2

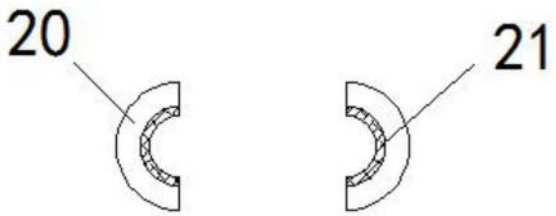


图3

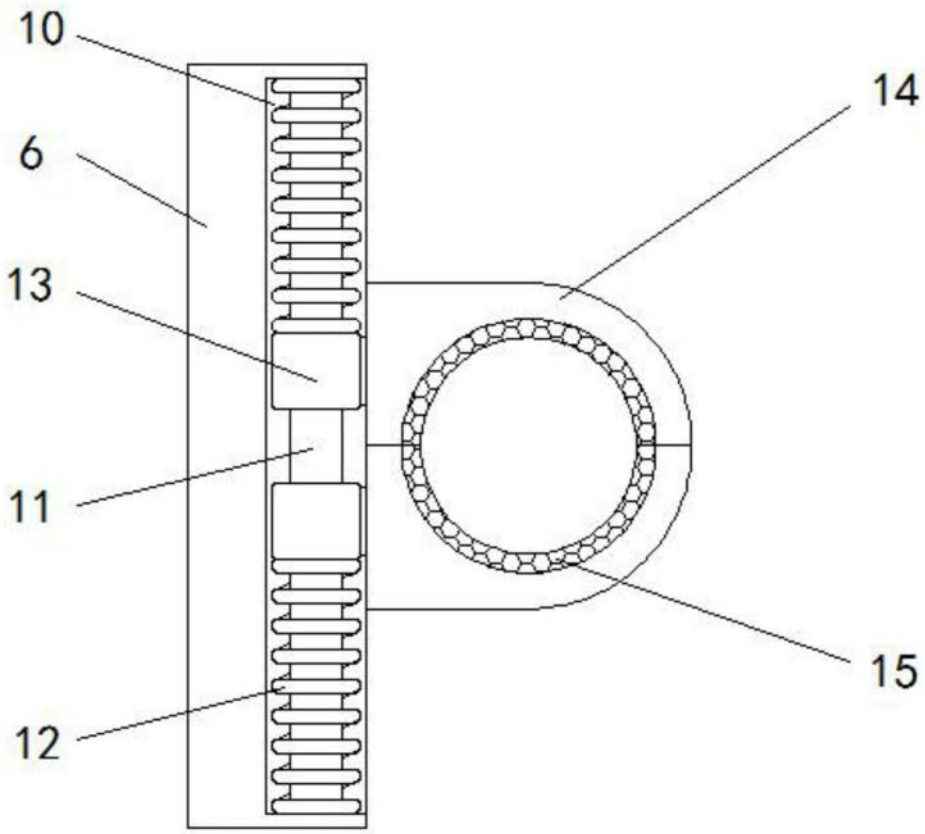


图4